Frontier® DUO™

Campana Extractora para Laboratorio
Esco Frontier Duo™ , Model EFD-4B_.
(Mostrado con mueble bajo opcional)

¡NUEVO!

Campanas de extracción para laboratorio

Introducción

La campana de extracción para laboratorio Esco Frontier Duo ofrece una solución presentando innovaciones en diseño e ingeniería que son la vanguardia de la tecnología de campanas, otorgando una contención superior de los gases químicos nocivos en un amplio rango de velocidades de flujo de aire mientras proporciona comodidad al operador gracias a su diseño ergonómico. Los deflectores de la zona de trabajo y el airfoil aerodinámico están diseñados mediante la dinámica de fluidos computacional para aumentar la seguridad.

Superestructura

- La construcción resistente de doble pared permite montar los mandos a distancia de los aparatos de servicio y las salidas de corrientes fuera de la zona de trabajo facilmente alcanzable.
- Fabricada con acero electro galvanizado (revestida de zinc para evitar la corrosión, incluso si el revestimiento de polvo es raspado, y fosfatada para una mejor adhesión del recubrimiento de polvo.)
- Revestimiento de polvo antimicrobiano Isocide™ híbrido epoxi-poliéster que proporciona resistencia a largo plazo contra los químicos, la abrasión y el clima.
- El sistema de deflectores de vanguardia construido de laminados de resina fenólica permite la contención máxima asegurando la uniformidad de flujo de aire a lo largo de la cámara principal.
- El airfoil de acero electro galvanizado revestido de polvo epoxi resistente a la corrosión ventila sin peligro gases generados hacia la parte frontal de la campana para una superior protección del operador.
- Guillotina vertical estándar contrapesada para la prevención de fallas construida con vidrio de seguridad que maximiza la seguridad del operador. El mecanismo de seguridad hace que la guillotina se incline y cierre si se rompe un cable.
- La parte superior cóncava proporciona retención contra derrames y está construida de resina fenólica, un material altamente resistente a la corrosión.
- 1 llave de gas y 1 llave de agua (con recolector de goteo de PP de alta calidad) son proporcionadas con cada campana. Los servicios adicionales se deben ordenar separadamente. Additional services should be ordered separately.
- 4 salidas eléctricas se proporcionan con cada campana (capacidad total 5A). Las salidas adicionales deberían ser ordenadas separadamente (especificar los amperios requeridos).

Diseño estético y ergonómico

- Inclinación Perfecta – La inclinación moderada de la campana mejora la visibilidad y permite a los usuarios trabajar más en la campana sin esfuerzo.
- La parte frontal en ángulo también es una característica estética que posiciona su laboratorio en el siglo 21.
- Los colores complementarios (blanco neutral con acentos azules) combinan la campana con cualquier marco, metal o madera.
- La iluminación de la campana es pre-cableada. La iluminación es lastrada electrónicamente, con energía eficiente y encendido instantáneo. La intensidad típica de luz sobre el área de trabajo es >780 lux (>72 foot candles) en condiciones ambientales cero.

Electrical panel is located at the front to allow easy servicing.



- La temperatura de color es afinada para proporcionar al usuario un ambiente de trabajo confortable y agradable, brillante (pero no estridente).

Servicio de Mantenimiento

- El panel frontal desmontable permite un fácil acceso a la iluminación y otros componentes eléctricos montados por encima de la cámara de trabajo de la campana.

Seguridad Certificada y Testada

Todas las campanas extractoras Esco son fabricadas para las aplicaciones más demandadas en los laboratorios.

- Testadas y certificadas de forma independiente por Invent, UK para cumplir con los requisitos de la Norma ANSI / ASHRAE 110-1995.
- Las campanas son testadas de acuerdo a ASHRAE en la línea de producción sobre una base de muestreo (industria exclusiva).
- La guillotina está claramente etiquetada con todas las instrucciones de operación e ilustraciones respectivas.

Accesorios y Opciones

Esco ofrece una variedad de opciones y accesorios para cumplir con los requisitos de aplicación.

- Servicios adicionales y salidas eléctricas.
- El control por Microprocesador Sentinel™ Esco proporciona un despliegue continuo de la velocidad frontal. El sistema de alarma avisará si la velocidad de flujo de aire dentro de la zona de trabajo cae a un nivel bajo que comprometa la seguridad del operador.
- Ventana de guillotina motorizada opcional para mejor la comodidad del operador.
- El mueble bajo se encuentra disponible para un área de almacenamiento adicional en el laboratorio.
- Las rejillas de destilación opcionales pueden ser ordenadas por separado para la instalación en fábrica.
- Los paneles de cierre de la parte superior puede hacerse a medida por Esco o por nuestro representante de ventas.
- Soporte de marco C con patas de nivelación (SFL-_ _0).

Especificaciones generales, Campanas de Extracción Frontier Duo

Modelo		EFD-4_ _		EFD-5_ _		EFD-6_ _		EFD-8_ _	
Tamaño nominal		1.2 metros (4')		1.5 metros (5')		1.8 metros (6')		2.4 metros (8')	
Dimensiones Externas (W x D x H)		1200 x 792.7 x 1500 mm 47.2" x 31.1" x 59.0"		1500 x 792.7 x 1500 mm 59.0" x 31.1" x 59.0"		1800 x 792.7 x 1500 mm 70.9" x 31.1" x 59.0"		2400 x 792.7 x 1500 mm 94.5" x 31.1" x 59.0"	
Área de Trabajo Interna, Dimensiones (W x D x H)		1000 x 591.5 x 1259 mm 39.4" x 23.2" x 49.6"		1300 x 591.5 x 1259 mm 51.2" x 23.2" x 49.6"		1600 x 591.5 x 1259 mm 63" x 23.2" x 49.6"		2200 x 591.5 x 1259 mm 86.6" x 23.2" x 49.6"	
Abertura Máxima de Guillotina		550 mm (21.7")							
Volumen de extracción/Presión Estática requeridos para una velocidad de flujo de aire 0.5m/s (100 fpm) con la guillotina completamente abierta		1296 cmh at 70 Pa 763 cfm at 0.28" WG		1400 cmh at 75 Pa 824 cfm at 0.30" WG		1543 cmh at 86 Pa 908 cfm at 0.34" WG		2372 cmh at 80 Pa 1396 cfm at 0.32" WG	
Diámetro de salida de extracción		305 mm (12")							
Número de collares de extracción		1		1		1		2	
Intensidad de luz fluorescente		800 Lux (74.3 foot candles)							
Construcción	Paredes laterales externas y Panel Frontal	Acero EG revestido con polvo epoxi-poliéster secado a horno							
	Revestimiento interno y sistema deflector	Laminados de resina fenólica Esco Resinate							
Consumo de energía		25W (Solamente iluminación fluorescente) / 60W (Iluminación fluorescente y sistema de control por microprocesador)							
Eléctrica*	220-240V, AC, 50/60 Hz, 1Ø	EFD-4A8	EFD-4B8	EFD-5A8	EFD-5B8	EFD-6A8	EFD-6B8	EFD-8A8	EFD-8B8
	Amperios de la cabina a plena carga (FLA)	1 A							
	Amperios de salida a plena carga (FLA)	6A	5A	6A	5A	6A	5A	6A	6A
	Cabina BTU**	205		341				410	341
	110-120V, AC, 50/60 Hz, 1Ø	EFD-4A9	EFD-4B9	EFD-5A9	EFD-5B9	EFD-6A9	EFD-6B9	EFD-8A9	EFD-8B9
	Amperios de la cabina a plena carga (FLA)	1A							
	Amperios de salida a plena carga (FLA)	6A	5A	6A	5A	6A	5A	6A	5A
	Cabina BTU**	205		341				410	341
Controlador		Elegir de los siguientes códigos de configuración del sistema de control en el momento del pedido (Ej. EFD-4A3, para conmutadores Rocker) A: conmutadores Rocker B: Control por Microprocesador Sentinel™							
Peso Neto		157 kg (346 lbs)		181 kg (399 lbs)		205 kg (451 lbs)		283 kg (623 lbs)	
Peso de envío		211.7 kg / 467 lbs		243 kg / 536 lbs		287.3 kg / 633 lbs		293.5 kg / 647 lbs	
Máximas dimensiones de envío (W x D x H)		1300 x 950 x 1940 mm 51.2" x 37.4" x 76.4"		1600 x 950 x 1940 mm 63.0" x 37.4" x 76.4"		1950 x 950 x 1940 mm 76.8" x 37.4" x 76.4"		2500 x 950 x 1940 mm 98.4" x 37.4" x 76.4"	

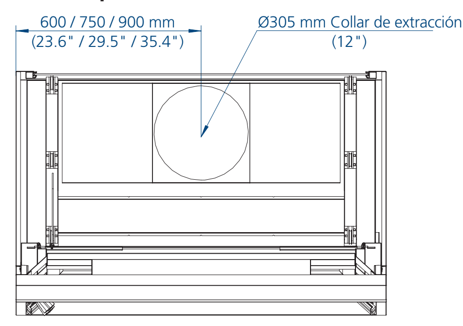
** La máxima capacidad de todas las salidas eléctricas combinadas es 5 A. Por favor, contacte a Esco si necesita salidas eléctricas de mayor capacidad.*
*** Cabina BTU = Energía nominal de la cabina x 3.41214*

Mueble bajo para compañas de extracción Frontier Duo

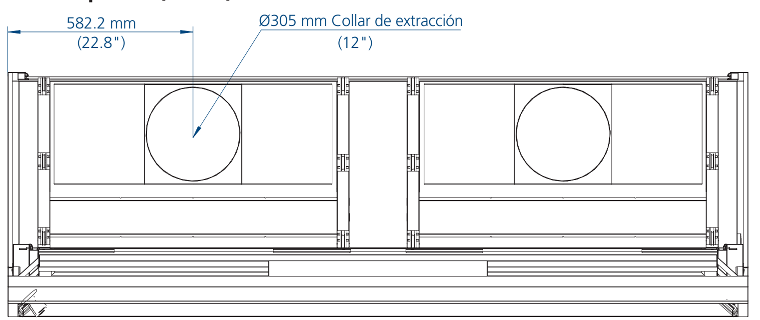
Modelo	EBD-4A0	EBD-5A0	EBD-6A0	EBD-8A0
Tamaño nominal	1.2 metros (4')	1.5 metros (5')	1.8 metros (6')	2.4 metros (8')
Dimensiones Externas (W x D x H)	1200 x 770 x 860 mm 47.2" x 30.3" x 33.8"	1500 x 770 x 860 mm 59.0" x 30.3" x 33.8"	1800 x 770 x 860 mm 70.9" x 30.3" x 33.8"	2400 x 770 x 860 mm 189" x 30.3" x 33.8"
Peso Neto	76 kg (168 lbs)	82 kg (181 lbs)	98 kg (216 lbs)	136 kg (300 lbs)
Peso de Envío	109 kg / 240 lbs	145kg / 319.7 lbs	206.7 kg / 456 lbs	235.6 kg / 519 lbs
Máximas dimensiones de envío (W x D x H)	1350 x 750 x 1100 mm 53.1" x 29.5" x 43.3"	1600 x 750 x 1100 mm 63.0" x 29.5" x 43.3"	1950 x 750 x 1100 mm 76.8" x 29.5" x 43.3"	2500 x 780 x 1100 mm 98.4" mm 30.7" x 43.3"

Modelo EFD (B-Series) Especificaciones Técnicas de C ampanas de extracción Frontier Duo

Vista superior (EFD-4, EFD-5, EFD-6)

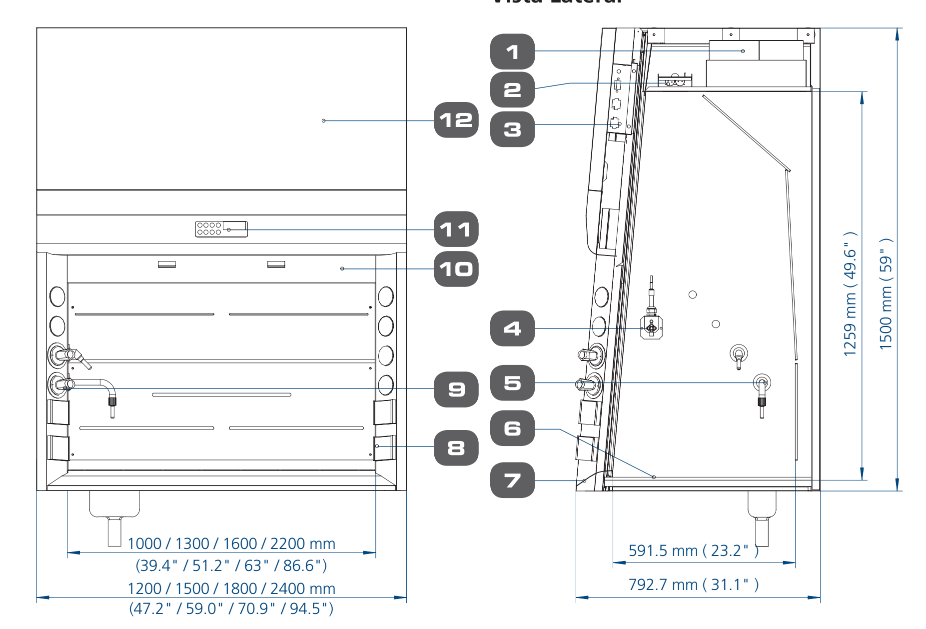


Vista superior (EFD-8)



Vista Frontal

Vista Lateral

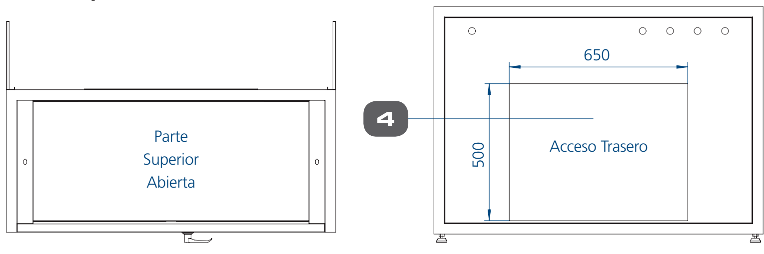


1. Collar de extracción
2. Lámpara fluorescente
3. Panel eléctrico
4. Sensor de flujo de aire (opcional)
5. Salida de servicio
6. Parte superior de trabajo cóncava
7. Airfoil ergonómico
8. Salida eléctrica 9. Llave de servicio
10. Ventana de guillotina
11. Sistema de control por microprocesador Sentinel™ (opcional)
12. Panel frontal desmontable

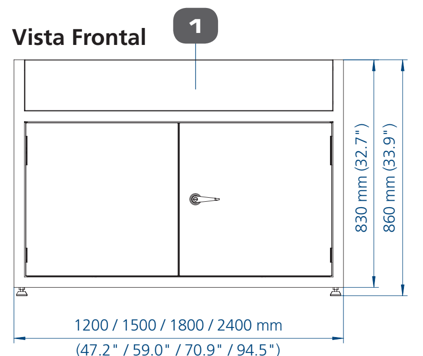
Especificaciones técnicas de Mueble bajo Modelo EBD

Vista Superior

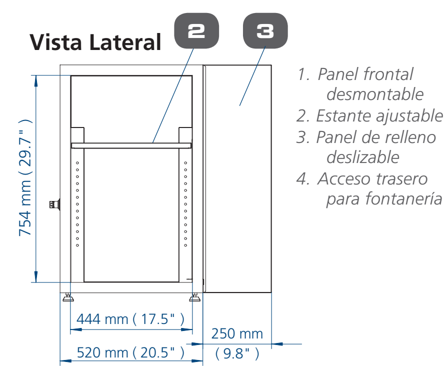
Acceso Trasero



Vista Frontal



Vista Lateral



Requisitos para instalación de la Campana Extractora

- Ubicación apropiada (consultar recomendaciones de Esco).
- Sistema de extracción capaz de proporcionar los requisitos de flujo de aire y caída de presión.
  - Conductos de extracción y accesorios de conexión.
  - Soplador de extracción (o sistema de extracción)
  - Contactor (si fuera aplicable)
  - Medios de ajuste el flujo de extracción (amortiguador o inversor de frecuencia)
- Suministro de aire suficiente para laboratorio.
- Mueble bajo de apoyo u otro medio de soporte.
- Tuberías y conexiones eléctricas.
- A menos que se indique de otra forma, los ítems y servicios especificados anteriormente no son proporcionados por Esco



Equipos para ART

Cabinas de Bioseguridad

Incubadores de CO_2

Equipamiento para compuestos farmacéuticos

Productos de Pharma / Contención

Campanas de extracción sin ductos

Hornos e Incubadoras de Laboratorio

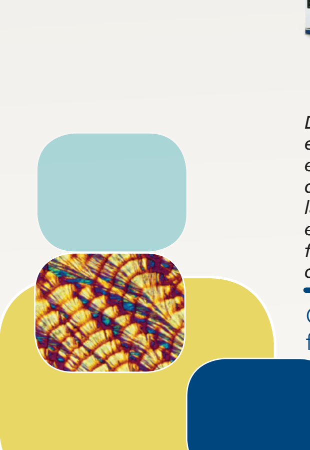
Cabinas de Flujo Laminar

Cabinas PCR

Termocicladores PCR

Cabinas de pesadas

Ultracongeladores



Desde 1978, Esco ha emergido como un líder en el desarrollo de laboratorios de ambiente controlado y soluciones para equipo farmacéutico. Productos vendidos en más de 100 países entre los que se incluye cabinas de seguridad biológica, equipo para composición de farmacia, productos de contención / farmacia, campanas de extracción sin ducto, en estaciones de trabajo de fertilización in vitro, productos de investigación para animales de laboratorio, campanas de extracción para laboratorio e incubadoras, cabinas de flujo laminar y productos e instrumentación PCR. Con la línea de productos más extensa en la industria, Esco ha pasado más pruebas, en más lenguas, para más certificaciones, en más países que cualquier otro fabricante de cabinas de bioseguridad en el mundo. Esco se dedica a entregar soluciones innovadores para la investigación clínica y de ciencias de la vida, además también para la comunidad de laboratorio industrial. www.escoglobal.com.

Ciencias de la vida • Investigación química • Técnicas de Reproducción Asistida (TRA) • Equipos para farmacéutica • Equipos de uso general



Esco Technologies, Inc. • 2940 Turnpike Drive, Units 15-16 • Hatboro, PA 19040, USA
Toll-Free USA and Canada 877-479-3726 • Tel 215-441-9661 • Fax 215-441-9660
us.escoglobal.com • usa@escoglobal.com

Esco Micro Pte. Ltd. • 21 Changi South Street 1 • Singapore 486 777
Tel +65 6542 0833 • Fax +65 6542 6920 • mail@escoglobal.com
www.escoglobal.com

Esco Global Offices | Beijing, China | Chengdu, China | Kuala Lumpur, Malaysia | Manama, Bahrain | Guangzhou, China
Hanoi, Vietnam | Melaka, Malaysia | Mumbai, India | Philadelphia, PA, USA | Salisbury, UK | Shanghai, China | Seoul, Korea
Delhi, India | Osaka, Japan | Manila, Philippines | Midrand, South Africa | Jakarta, Indonesia | Singapore



9010203_Fumehood_EFD_Sellsheet_A4_vA_11/13
Esco can accept no responsibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed materials. Esco reserves the right to alter its products and specifications without notice. All trademarks and logotypes in this material are the property of Esco and the respective companies.



Esco Micro Pte Ltd
Cert. No: 651076



PT Esco Bintan Indonesia
Cert. No: 651333/E